

Характеристика стали 16К.

| | |
|----------------------------|---|
| Марка : | 16К |
| Классификация : | Сталь конструкционная углеродистая качественная |
| Применение: | детали и части котлов, сосудов, работающих под давлением при комнатной, повышенной и пониженной температурах. |
| Зарубежные аналоги: | Известны |

Химический состав в % стали 16К ГОСТ 5520 - 79

| C | Si | Mn | Ni | S | P | Cr | Cu | As |
|------------|-------------|-------------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|
| 0.12 - 0.2 | 0.17 - 0.37 | 0.45 - 0.75 | до 0.3 | до 0.04 | до 0.04 | до 0.3 | до 0.3 | до 0.08 |

Технологические свойства стали 16К .

| | |
|-----------------------|------------------|
| Свариваемость: | без ограничений. |
|-----------------------|------------------|

Механические свойства при T=20°C стали 16К .

| Сортамент | Размер | Напр. | σ_b | σ_T | δ_5 | ψ | KCU | Термообр. |
|--------------------|--------|-------|------------|------------|------------|--------|----------------------|-----------|
| - | мм | - | МПа | МПа | % | % | кДж / м ² | - |
| Лист, ГОСТ 5520-79 | | | 400-490 | 235-255 | 22 | | 690 | |

Зарубежные аналоги стали 16К

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

| США | Германия | Япония | Франция | Англия | Евросоюз | Италия | Бельгия | Испания | Швеция | Болгария | Венгрия | Польша | Румыния | Чехия | Австрия | Ю |
|--------|----------|--------|---------|-------------|----------|----------|---------|---------|--------|----------|---------|--------|---------|-------|---------|---|
| - | DIN, WNr | JIS | AFNOR | BS | EN | UNI | NBN | UNE | SS | BDS | MSZ | PN | STAS | CSN | ONORM | |
| Gr.A | 1.0425 | SG295 | A42AP | 1501Gr.161- | 1.0425 | Fe4101KG | D42-1 | A42RCI | 1430 | 16K | KL2 | St41K | K410 | 11416 | St41KW | S |
| K01701 | C22N | SG30 | A42CP | 400 | P269GH | Fe4101KT | | A42RCII | 1431 | P265GH | KL2C | | OL44.3 | | | S |
| K02100 | H2 | SGV410 | P265GH | 151-400 | | Fe4101KW | | | 1432 | | P265GH | | | | | |
| K02401 | HII | SGV450 | | 154-400 | | Fe410KG | | | | | | | | | | |
| K02402 | P269GH | SGV480 | | 161-400 | | Fe410KT | | | | | | | | | | |
| K02505 | | SPV235 | | P269GH | | Fe410KW | | | | | | | | | | |
| | | SPV315 | | | | P269GH | | | | | | | | | | |
| | | SPV355 | | | | | | | | | | | | | | |

Обозначения:

Механические свойства :

- σ_b - Предел кратковременной прочности , [МПа]
- σ_T - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]
- δ_5 - Относительное удлинение при разрыве , [%]
- ψ - Относительное сужение , [%]
- KCU - Ударная вязкость , [кДж / м²]
- HВ - Твердость по Бринеллю , [МПа]

Свариваемость :

- без ограничений** - сварка производится без подогрева и без последующей термообработки
- ограниченно свариваемая** - сварка возможна при подогреве до 100-120 град. и последующей термообработке
- трудносвариваемая** - для получения качественных сварных соединений требуются дополнительные операции: подогрев до 200-300 град. при сварке, термообработка после сварки - отжиг